

①



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

⑪

Veröffentlichungsnummer:

**0 235 668  
A1**

⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰

Anmeldenummer: 87102257.0

⑤

Int. Cl.4: D06F 33/02 , D06F 39/00

⑱

Anmeldetag: 17.02.87

③

Priorität: 25.02.86 DE 3605923

④

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
09.09.87 Patentblatt 87/37

⑧

Benannte Vertragsstaaten:  
DE FR GB IT

⑦

Anmelder: Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH  
Theodor-Stern-Kal 1  
D-6000 Frankfurt/Main 70(DE)

⑦

Erfinder: Wipperfürth, Franz-Josef, Ing. (grad.)  
Egersdorfer Weg 9  
D-8501 Cadolzburg(DE)

⑦

Vertreter: Vogl, Leo, Dipl.-Ing.  
Licentia Patent-Verwaltungs-G.m.b.H.  
Theodor-Stern-Kal 1  
D-6000 Frankfurt 70(DE)

⑤

Verfahren zur Korrektur der Waschprogrammspezifischen Nennnachwaschzeit eines Waschprozesses.

⑦

Verfahren zur Korrektur der waschprogrammspezifischen Nennnachwaschzeit für einen Waschprozeß bei programmgesteuerten Trommelwaschmaschinen mit einer Heizung für das Waschwasser. Die Zeit für das Aufheizen des Waschwassers vom ersten Einschalten der Heizung bis zum Erreichen der jeweils gewählten Solltemperatur, bei deren Erreichen die Heizung abgeschaltet wird, wird gemessen. Die gemessene bzw. festgestellte Zeitdauer wird als Maßstab für eine positive oder negative Korrektur der jeweiligen Nennnachwaschzeit herangezogen.

EP 0 235 668 A1

BEST AVAILABLE COPY

## Verfahren zur Korrektur der waschprogrammspezifischen Nennnachwaschzeit eines Waschprozesses

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Korrektur der waschprogrammspezifischen Nennnachwaschzeit für einen Waschprozeß bei programmgesteuerten Trommelwaschmaschinen mit einer Heizung für das Waschwasser.

5

Bei bekannten Waschmaschinen dieser Art wird die Temperatur des dem Waschbottich zufließenden Wassers gemessen und aufgrund des festgestellten Temperaturwertes wird dann eine Korrektur der voreingestellten nachwaschzeit vorgenommen. Die Temperaturerfassung des zulaufenden Wassers erfolgt dabei in üblicher Weise mittels eines im Waschbottich für die umlaufende Waschtrommel befindlichen Temperaturfühlers. Eine solche Temperaturerfassung ist jedoch mit einer gewissen Trägheit behaftet und ergibt damit eine relativ ungenaue Temperaturmessung während einer bestimmten Zeitspanne. Es ist auch bekannt, die Nachwaschphase mit durch Programmtastenwahl fest vorgegebenen Nachwaschzeiten durchzuführen.

10

15

20

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen vorteilhaften Weg aufzuzeigen, um die Nachwaschzeit optimal bemessen zu können.

Die Lösung dieser Aufgabe gemäß der Erfindung besteht nun darin, daß die Zeit für das Aufheizen des Waschwassers vom ersten Einschalten der Heizung bis zum Erreichen der jeweils gewählten Solltemperatur, bei deren Erreichen die Heizung abgeschaltet wird, gemessen wird und die gemessene bzw. festgestellte Zeitdauer als Maßstab für eine positive oder negative Korrektur der jeweiligen Nachwaschzeit herangezogen wird.

25

30

Durch das erfindungsgemäße Verfahren wird erreicht, daß die Nennnachwaschzeit bezüglich des Energieeinsatzes immer optimal gestaltet werden kann.

35

### Ansprüche

40

Verfahren zur Korrektur der waschprogrammspezifischen Nennnachwaschzeit für einen Waschprozeß bei programmgesteuerten Trommelwaschmaschinen mit einer Heizung für das Waschwasser, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeit für das Aufheizen des Waschwassers vom ersten Einschalten der Heizung bis zum Erreichen der jeweils gewählten Solltemperatur, bei deren Erreichen der Heizung abgeschaltet wird, gemessen wird und die gemessene bzw. festgestellte Zeitdauer als Maßstab für eine positive oder negative Korrektur der jeweiligen Nennnachwaschzeit herangezogen wird.

45

50



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	DE-A-3 206 563 (LICENTIA PATENT-VERWALTUNGS GmbH) * Figur; Patentansprüche 1,2,6 *	1	D 06 F 33/02 D 06 F 39/00
A	DE-A-3 145 716 (MIELE) * Zusammenfassung *	1	
A	DE-A-2 624 514 (LICENTIA PATENT-VERWALTUNGS-GmbH)		
A	CH-A- 495 454 (BURGER EISENWERKE)		
A	CH-A- 383 318 (GEHRIG)		
A	CH-A- 385 156 (SIEMENS)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			D 06 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12-03-1987	Prüfer COURRIER, G.L.A.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

BEST AVAILABLE CO